

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu kebutuhan hidup untuk meningkatkan sumber daya manusia yang unggul dan kompetitif. Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UUSNP) pada pasal 1 ayat (1) menyebutkan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Selain itu, Ghufroon dan Utama (2011) mendeskripsikan bahwa pendidikan merupakan instrumen strategi bagi pengembangan segenap potensi individu. Dengan demikian, pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara.

Berbicara tentang pendidikan, tentunya tidak terlepas dari matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang perlu mendapat perhatian lebih. Banyak orang memandang matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit dan membosankan. Devlin dalam Abraham, John, dan Wally (2014: 18) mendefinisikan *“mathematic is not just the study of number, but it provides for a means to recognize the patterns that exist in physical, biological, and social sciences”*. Matematika bukan hanya studi tentang angka, tetapi memberikan pemahaman mengenali pola-pola yang ada di ilmu fisika, biologi, dan sosial. Selain itu, Delphie (2009) mengemukakan bahwa semua orang harus mempelajari matematika, karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui belajar matematika manusia diharapkan dapat memecahkan masalah secara sistematis, sehingga bila diterapkan dalam kehidupan nyata manusia bisa menyelesaikan

setiap masalah dengan lebih mudah. Namun kenyataannya kemampuan matematika siswa Indonesia masih rendah.

Hal ini ditunjukkan oleh peringkat hasil belajar matematika siswa diajang internasional. Berdasarkan data *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2011 Indonesia menduduki peringkat ke-38 dari 42 negara. Skor rata-rata Indonesia sebesar 386, sedangkan skor rata-rata internasional yaitu 500 (<http://edukasi.kompas.com>). Hal senada ditunjukkan data survei yang dilakukan *Programme for International Student Assessment* (PISA) dengan aspek literasi yang diukur mengidentifikasi sampel dilakukan berdasarkan tiga strata, yaitu jenjang sekolah, status sekolah, dan *performance* sekolah. Skor rata-rata prestasi literasi matematika tahun 2012, Indonesia berada diperingkat ke-64 dari 65 negara peserta. Skor rata-rata Indonesia sebesar 375, sedangkan skor rata-rata Internasional yaitu 500.

Hal tersebut juga didukung data website kemdiknas yang menunjukkan rata-rata hasil ujian nasional SMP tahun ajaran 2014/2015 dimana pelajaran Bahasa Indonesia memiliki rata-rata sebesar 71,06, Bahasa Inggris sebesar 60,01, Matematika sebesar 56,28, dan IPA sebesar 59,88. Rata-rata hasil ujian nasional SMP pada Provinsi Jawa Tengah tahun ajaran 2014/2015 paling rendah yaitu mata pelajaran matematika dengan nilai 47,43 sedangkan Bahasa Indonesia sebesar 74,52, Bahasa Inggris sebesar 53,04 dan IPA sebesar 52,49 (Miftah, 2015). Hasil belajar matematika yang rendah juga terjadi di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura. Hal tersebut dilihat dari data hasil Ujian Nasional tahun pelajaran 2014/2015. Nilai terendah dalam Ujian Nasional menunjukkan mata pelajaran matematikadengan nilai 36,72 sedangkan Bahasa Indonesia 70,08, Bahasa Inggris 44,34 dan IPA 42,04 (Sumber: kemendikbud.go.id).

Rendahnya hasil belajar matematika siswa di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dipengaruhi oleh beberapa faktor. Diantaranya kurangnya kreativitas siswa yang ditunjukkan oleh sedikitnya siswa yang mengajukan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang berani mengerjakan soal di depan kelas, kurangnya kreativitas siswa dalam menjawab pertanyaan, dan kurangnya kreativitas siswa dalam mengemukakan ide atau gagasan. Selain itu, motivasi belajar siswa juga

masih rendah ditunjukkan dengan sedikitnya siswa yang fokus mendengarkan penjelasan dari guru.

Salah satu yang mempengaruhi kurangnya kreativitas dan motivasi belajar siswa yaitu pembelajaran yang kurang efektif. Selama ini guru menerapkan model pembelajaran yang masih konvensional. Salah satu model pembelajaran yang sering digunakan yaitu ekspositori. Kamulyan (2014: 13) mengemukakan bahwa dalam strategi ini tidak perlu mencari dan menemukan sendiri fakta, prinsip dan konsep yang dipelajari. Semuanya telah disajikan guru secara jelas melalui aspek-aspek dari kompoen yang langsung berhubungan dengan para siswa waktu proses pembelajaran berlangsung. Hal itu menyebabkan proses belajar mengajar kurang kondusif, karena siswa cenderung akan ramai sendiri-sendiri dan tidak memperhatikan materi yang diajarkan.

Menurut Joyce Bruce (2009: 7) cara penerapan suatu pembelajaran akan berpengaruh besar terhadap kemampuan siswa dalam mendidik mereka sendiri. Siswa akan tertarik mempelajari matematika jika proses pembelajarannya berpihak pada aktivitas dan kreativitas siswa. Hal itu menjadi problematika tersendiri di kalangan pendidik sehingga diperlukan model pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi. Penerapan model pembelajaran tersebut dimaksudkan agar guru mampu mengatasi kesulitan dalam melaksanakan tugas mengajarnya dan juga kesulitan belajar peserta didik.

Banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk mengatasi permasalahan-permasalahan di atas. Salah satunya yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Dalam model pembelajaran ini, guru berperan sebagai fasilitator dimana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dan bimbingan guru terhadap siswa lebih berkurang dari pada model pembelajaran lainnya. Hamalik dalam Ilahi (2012: 29) menyatakan bahwa *discovery* adalah proses pembelajaran yang menitik beratkan pada mental intelektual para anak didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan di lapangan.

Untuk mencapai hasil belajar yang baik tentu tidak hanya melibatkan model pembelajaran inovatif saja yang diterapkan, tapi juga model penilaian. Berdasarkan hasil pengamatan awal, model penilaian yang digunakan guru hanya sebatas ulangan harian, UTS, dan UAS sehingga belum bisa digunakan siswa melakukan penilaian diri guna mengetahui kekurangan dan kelebihan dirinya. Ghufro dan Utama (2011) menyebutkan bahwa penilaian (*assessment*) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh beragam informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik atau informasi tentang ketercapaian kompetensi peserta didik. Model *Assessment for Learning* (AfL) merupakan salah satu model penilaian yang dapat membantu siswa lebih memahami dan menguasai materi pelajaran yang diberikan, dengan memberi kesempatan pada siswa untuk lebih bertanggung jawab terhadap cara belajar mereka sendiri. Dengan penerapan *Assessment for Learning* (AfL) menjadikan pembelajaran memiliki tujuan yang jelas serta sesuai dengan pencapaian kompetensi yang diharapkan (Basuki dan Hariyanto, 2014: 159).

Model pembelajaran dan model penilaian yang inovatif dapat didukung oleh karakteristik yang dimiliki siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu karakteristik yang dimiliki siswa yang menjadi pendukung tercapainya hasil belajar matematika siswa yang bagus yaitu tingkat kreativitas siswa. Kreativitas belajar matematika sangat diperlukan bagi pola pikir siswa. Kreativitas biasanya dianggap sebagai proses mental yang melibatkan generasi ide-ide baru atau hubungan baru antara gagasan atau konsep yang ada yang telah dirumuskan Simonton (dalam Mark Leikin, 2012: 433). Perbedaan tingkat kreativitas belajar yang dimiliki setiap siswa dapat mempengaruhi prestasi dan kualitas belajar matematika. Dengan demikian, hasil belajar matematika siswa akan lebih memuaskan dan tujuan pembelajaran akan tercapai secara optimal.

Dari uraian tersebut tampak bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dipengaruhi oleh beberapa faktor. Namun demikian peneliti ingin mengkaji pengaruh perbedaan model

pembelajaran yang diterapkan oleh guru, model penilaian, dan perbedaan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti mengidentifikasi beberapa masalah terkait hasil belajar matematika yaitu:

1. Ada kemungkinan rendahnya hasil belajar matematika siswa di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura kelas VII disebabkan oleh kreativitas. Berdasarkan observasi atau pengamatan awal siswa di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura tingkat kreativitasnya masih rendah ditunjukkan oleh sedikitnya siswa yang mengajukan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang berani mengerjakan soal di depan kelas, kurangnya kreativitas siswa dalam menjawab pertanyaan, dan kurangnya kreativitas siswa dalam mengemukakan ide atau gagasan.
2. Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar matematika yang lainnya yaitu motivasi. Tampak bahwa motivasi siswa kelas VII di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura juga masih rendah ditunjukkan dengan sedikitnya siswa yang fokus mendengarkan penjelasan dari guru.
3. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru juga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika di kelas tersebut. Tampak bahwa guru masih menggunakan model pembelajaran ekspositori.
4. Model penilaian yang digunakan oleh guru hanya sebatas ulangan harian, UTS, dan UAS sehingga belum bisa digunakan siswa melakukan penilaian diri guna mengetahui kekurangan dan kelebihan dirinya.

C. Pemilihan Masalah

Penelitian ini berfokus pada model pembelajaran, model penilaian, dan perbedaan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pemilihan masalah maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran *discovery learning* berbasis *assessment for learning*, model pembelajaran *discovery*

learning, dan model pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar matematika?

2. Apakah terdapat perbedaan pengaruh tingkat kreativitas terhadap hasil belajar matematika?
3. Apakah terdapat pengaruh secara serentak (interaksi) antara model pembelajaran dan tingkat kreativitas terhadap hasil belajar matematika?

E. Tujuan penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, pemilihan masalah, dan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh model pembelajaran *discovery learning* berbasis *assessment for learning*, model pembelajaran *discovery learning*, dan model pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar matematika.
2. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh tingkat kreativitas terhadap hasil belajar matematika.
3. Untuk mengetahui pengaruh secara serentak (interaksi) antara model pembelajaran dan tingkat kreativitas terhadap hasil belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan model pembelajaran matematika, terutama pada tercapainya hasil belajar matematika dan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *assessment for learning*.

2. Manfaat praktis

- a. Penelitian ini bermanfaat bagi siswa agar dapat meningkatkan pengalaman mengenai pembelajaran di kelas, serta untuk mencapai hasil belajar matematika sesuai tujuan pembelajaran.
- b. Selain itu diharapkan juga bermanfaat bagi guru, agar guru dapat memperbaiki pembelajaran khususnya bagi guru SMP dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *assessment for learning*.

- c. Sekolah juga mengharapkan penelitian ini bermanfaat dalam bidang perbaikan model pembelajaran matematika dan peningkatan kualitas tenaga pengajar maupun peserta didik.
- d. Penelitian ini juga bermanfaat bagi peneliti untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *assessment for learning* dan mengetahui kelebihan serta kekurangan dari pembelajaran ini.